

Unterrichtsmaterialien für den Biologieunterricht: Personalisierte Medizin

Open Science > Medizin - Mensch - Ernährung > Unterrichtsmaterialien für den Biologieunterricht: Personalisierte Medizin



ONLINEKURS: PERSONALISIERTE MEDIZIN
<https://onlinekurs.personalized-medicine.at>

Onlinekurs Personalisierte Medizin, Bild: Open Science -
Lebenswissenschaften im Dialog (CC BY-SA-ND 3.0 AT)

Der [Onlinekurs Personalisierte Medizin](#) vermittelt Grundlagen und gesellschaftliche Aspekte der Personalisierten Medizin. Er eignet sich für die Einbettung in den Biologie- und Ethikunterricht der (AHS) Oberstufe. Die Inhalte werden anhand von Infotexten und Videos erklärt und mit Diskussionsanregungen, Aufgaben und Quizfragen aufgelockert.

Themenübersicht

- **Grundlagen: Personalisierte Medizin.** In diesem Kapitel werden der Begriff und die Vision der Personalisierten Medizin vorgestellt.
- **Personalisierte Medizin in der Praxis.** Ein Einblick in die Ansätze und Methoden der Personalisierten Medizin.
- **Daten, Daten, Daten.** Biologische Daten sind das Herzstück der Personalisierten Medizin.
- **Gesellschaft und Ethik.** Im Kontext der Personalisierten Medizin werden gesellschaftliche und ethische Fragen diskutiert.

Das Grundlagenkapitel und das Kapitel „Personalisierte Medizin in der Praxis“ behandeln unter anderem die Themengebiete Biomedizin und Genetik. Diese Inhalte eignen sich besonders für den Biologieunterricht der 8.Klasse AHS sowie für das vertiefende Wahlpflichtfach Biologie in der Oberstufe.

Folgende Themenbereiche aus der Biologie/Medizin werden hier unter anderem abgedeckt:

- Was ist Personalisierte Medizin?
- Der Einfluss individueller Unterschiede wie Geschlecht, Alter, Lebensweise und Genetik auf den Verlauf von Krankheiten.
- Biomarker und ihr Einsatzgebiet.
- Biobanken – Probensammlung für die Forschung.
- Diagnostische Technologien in der Medizin.

Einbettung in den Unterricht

Der Kurs ist auf jedem internetfähigen Gerät (Computer, Tablet, Smartphone) frei abrufbar. Ideal sind 1-3 Personen pro Gerät.

Wenn der Kurs im Rahmen des Unterrichtes absolviert wird, sollte die Lehrperson die für den Unterricht in Frage kommenden Kapitel im Vorhinein auswählen und die Diskussionsrunden vorbereiten. Text- und Videoinhalte des gesamten Kurses nehmen insgesamt ungefähr zwei Stunden in Anspruch. Die Zeit kann frei eingeteilt werden und der Kurs jederzeit unterbrochen und wieder aufgenommen werden. Jedes Kapitel deckt inklusive Diskussionen und interaktiven Aufgaben mit Moderation der Lehrperson ungefähr eine Unterrichtseinheit ab.

Den Text des Kurses sowie jene Aufgaben, die Vorbereitung benötigen, gibt es als Lehrmaterialien im pdf Format zum Download.

Link zum Onlinekurs: <https://onlinekurs.personalized-medicine.at/>

cp, 14.10.2020